

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini pola hidup sehat sedang menjadi tren di masyarakat global dan di gandrungi oleh semua kalangan. Berbagai macam alasan yang menyebabkan orang merubah pola hidupnya menjadi lebih baik dan yang paling utama ialah alasan kesehatan. Perlu di pahami bahwa penuaan yaitu akumulasi perubahan progresif seiring berjalannya waktu yang berhubungan dengan meningkatnya kerentanan terhadap penyakit dikarenakan mengalami berbagai kemunduran fisik maupun psikis dan bahkan kematian. Seiring waktu juga pertambahan usia dan jumlah kerusakan akibat dari radikal bebas dapat merusak sel dan jaringan tubuh (Zalukhu, 2016). Sejatinya penuaan adalah bagian dari proses tahapan hidup, tetapi tetap sehat saat usia tua merupakan sebuah pilihan. Akan tetapi banyak yang baru menyadari pentingnya menjaga kesehatan ketika mulai merasakan efek dari akumulasi meninggalkan pola hidup sehat semasa muda.

Lansia merupakan salah satu kelompok populasi yang berisiko apabila semakin meningkat jumlahnya. Adapun resiko yang paling memungkinkan terjadi pada lansia ketika tidak menjaga pola hidup sehat ialah resiko biologis dimana fungsi serat otot dan tulang serta kekuatannya berkurang seiring dengan berkurangnya masa otot dan tulang. Lansia biasanya identik dengan penurunan fungsi status kesehatan terutama pada kesehatan fisik. Menurunnya status kesehatan lansia ini bertolak belakang dengan keinginan para lansia agar tetap dapat beraktivitas seperti biasa, sehat dan mandiri. Menurut (Miller, 2012) dalam teori *functional consequences* mengatakan bahwa penurunan berbagai bentuk fungsi pada tubuh merupakan konsekuensi dari bertambahnya usia. Dengan bertambahnya usia akan diiringi dengan penurunan fungsi tubuh, timbulnya berbagai penyakit salah satunya penyakit *osteoarthritis*.

Penyakit sendi degeneratif tergolong penyakit yang paling umum terjadi pada lansia di seluruh dunia, namun penyakit ini pun dapat terjadi pada golongan usia produktif akibat cedera atau penggunaan sendi yang berlebihan. Oleh karena itu dapat didefinisikan dalam kata lain bahwa *osteoarthritis* merupakan penyakit sendi kronis atau kegagalan perbaikan kerusakan disendi yang biasanya mempengaruhi pada bagian lutut, pinggul, tangan, kaki dan tulang belakang (Hsieh, 2020). Gejala *Osteoarthritis* terjadi oleh adanya nyeri, kekakuan,

pembengkakan, ketidakstabilan sendi dan kelemahan otot, yang semuanya dapat menyebabkan gangguan fungsi fisik dan kualitas hidup berkurang. *Osteoarthritis* disebabkan oleh faktor genetik, usia, gender, hormon dan *obesity*. Kejadian *osteoarthritis* dengan usia merupakan konsekuensi kumulatif terhadap berbagai faktor risiko dan perubahan biologis yang terjadi seiring bertambahnya usia yang dapat membuat sendi kurang mampu untuk mengatasi kesulitan, seperti menipisnya tulang rawan lemahnya kekuatan otot, dan kerusakan oksidatif (Page, Hinman, & Bennell, 2011).

Indonesia sendiri prevalensi *osteoarthritis* mencapai 5% pada usia < 40 tahun, 30% pada usia 40-60 tahun, dan 65% pada usia > 61 tahun. Untuk osteoarthritis lutut prevalensinya cukup tinggi yaitu 12,7% pada wanita dan 15,5% pada pria, hal ini menunjukkan usia sangat mempengaruhi dan menjadi faktor risiko terjadinya *osteoarthritis* (Koentjoro, 2010). Menurut (Wang, 2019) *osteoarthritis knee* merupakan penyebab utama nyeri dan kecacatan dan alasan umum untuk presentasi ke perawatan yang pertama.

Osteoarthritis knee adalah penyakit umum yang terkait dengan kerusakan progresif tulang rawan dan penyempitan ruang sendi. Berdasarkan kutipan diatas bahwasannya *osteoarthritis knee* penyebab kecacatan dan pada umumnya terjadi keterbatasan gerakan ekstensi, tetapi fleksi lutut sering berkurang. Ada beberapa faktor yang menyebabkan penurunan lingkup gerak sendi antara lain perubahan struktur sendi, pemendekan otot dan tendon disekitar sendi oleh adanya nyeri dan melemahnya otot. Otot yang memendek dari panjang idealnya menyebabkan gangguan secara biomekanik saat sendi bekerja (Phillips, 2020).

Melihat permasalahan tersebut penulis mempunyai anggapan untuk menerapkan salah satu terapi latihan olahraga yang dianggap cocok untuk penderita *osteoarthritis knee* pada lansia yaitu *functional training*. *Functional training* merupakan olahraga yang gerakannya disesuaikan dengan gerakan tubuh baik menggunakan beban berat badan sendiri ataupun menggunakan alat-alat sederhana. sebagian besar melibatkan kegiatan yang ditargetkan atau suatu latihan yang fokus utamanya yaitu pada tujuan tertentu seperti memperbaiki fungsi sendi lutut sehingga memudahkan ketika melakukan berbagai aktivitas baik berjalan, bermain dengan anak, menaiki anak tangga dan dapat mandiri melakukan sesuatu (Santana, 2016). Menurut (Tariq, Shoukat, & Ahmed, 2020) dalam penelitiannya menemukan bahwa 12 sesi *mulligan's bent leg raise technique* dan *muscle energy technique* efektif dalam mengurangi tingkat nyeri dan

meningkatkan gerakan perluasan atau ekstensi lutut dan aktivitas fungsional pada pasien osteoarthritis. Namun, bent leg raise pada bagian lutut menunjukkan lebih banyak peningkatan daripada muscle energy technique dalam menurunkan tingkat nyeri dan meningkatkan range of motion. Bentuk latihan yang digunakan akan lebih banyak latihan fleksibilitas dan kekuatan otot. Otot yang dilatih bukan hanya sendi lututnya saja tetapi otot-otot di sekitar sendi lutut atau bagian kaki supaya otot-otot yang sudah terlatih bisa menopang berat badan dengan sempurna dan meningkatkan gerakan perluasan atau ekstensi lutut dan aktivitas fungsional. Maka dari itulah penulis menganggap penting untuk membawa fenomena ini kedalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Functional Training Terhadap *Osteoarthritis knee* Pada Lansia Di Yakes Fitness Center.”

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh *functional training* terhadap peningkatan rentang gerak sendi *osteoarthritis knee* pada lansia di Yakes Fitness Center?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh *functional training* terhadap peningkatan rentang gerak sendi *osteoarthritis knee* pada lansia di Yakes Fitness Center.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini yaitu:

1.4.1 Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya serta mengembangkan wawasan dan informasi kepada pembaca dan masyarakat terkait penanganan sederhana dan ringan terhadap lansia yang mempunyai riwayat osteoarthritis knee.

1.4.2 Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak yang berkaitan, diantaranya:

- 1) Bagi mahasiswa ilmu keolahragaan, penelitian ini berguna salahsatunya sebagai acuan referensi rujukan dalam mebuat karya tulis ilmiah dalam bidang olahraga, menambah wawasan mengenai terapi olahraga untuk penderita osteoarthritis knee.
- 2) Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi yang bermanfaat bagi yang membutuhkan dan sebagai referensi untuk penelitian yang masih ada kaitannya atau sejenis.

1.5 Struktur organisasi

Bab I Pendahuluan, menjelaskan alasan dari pengambilan judul mengenai “Pengaruh *Functional Training* Terhadap *Osteoarthritis Knee* Pada Lansia di Yakes Fitness Center”. Bab ini berisi tentang rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi

Bab II Kajian Pustaka, berisi tentang konsep-konsep dan teori-teori yang terkait dalam penelitian ini. Diantaranya yaitu penjelasan tentang teori yang dikaji penelitian yang relevan dan hipotesis penelitian.

Bab III Metode Penelitian, berisi tentang desain penelitian, batasan penelitian, Partisipan, Populasi dan Sampel penelitian, Instrument penelitian, Prosedur penelitian, dan Analisis data.

Bab IV Temuan dan Pembahasan, berisi tentang pengolahan data dan pembahasan yang merupakan hasil data yang sudah dianalisis dengan mengaitkan penelitian-penelitian relevan yang sebelumnya sudah dilakukan oleh para ahli.

Bab V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi. Berisi mengenai penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan temuan peneliti, serta mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian.